Volvo Construction Equipment

G930, G940, G946, G960

MOTONIVELADORAS VOLVO 15,8 - 17,6 t 115-175 kW

Control en confort.

La cabina ROPS/FOPS de Volvo líder en la industria se diseñó con el operador en mente – proporcionando un entorno espacioso, seguro y confortable que permite optimizar la productividad. Con visibilidad en todas las direcciones, controles ergonómicamente situados, excelente aislamiento del ruido y un potente sistema de calefacción y aire acondicionado, suba al interior y vea lo que la diferencia de este ambiente de trabajo excepcional hará a su rendimiento.

Volante con prioridad

En términos de dirección de la máquina, el volante tiene prioridad y puede anular el sistema de palanca de mando. Esto permite al operador corregir rápidamente la dirección, proporcionando un aumento de la seguridad y el control.

Pantalla táctil

Para facilidad de manejo, el operador puede crear perfiles de usuario y personalizar el sistema de palanca de mando para satisfacer sus necesidades específicas por medio de la pantalla táctil. Además de poder mostrar qué botones y rodillos controlan funciones específicas, la pantalla también muestra información de diagnóstico.

Contronics

Contronics de Volvo monitoriza continuamente y registra la operación y el rendimiento de la máquina en tiempo real. Esta información es transmitida al operador en la cabina. Integrado con el sistema de seguimiento MATRIS de Volvo, Contronics facilita la operación proporcionando al operador toda la información y el diagnóstico necesarios para el rendimiento óptimo.

Controles estándares de la industria

Los controles con un patrón familiar, estándar de la industria, incluyen palancas de bajo esfuerzo y de carrera corta y un pedestal ajustable centrado frente al operador.

Palanca de mando

Los controles opcionales de palanca de mando de Volvo simplifican el manejo de la máquina al ofrecer una respuesta proporcional de las funciones hidráulicas, la articulación, la dirección y el desempeño de los implementos. El diseño ergonómico del sistema fácil de operar aumenta la comodidad del operador y reduce la fatiga.

Control de nivelación fina

Para el mejor acabado posible del terreno, el sistema hidráulico maniobra con exactitud la hoja a la posición correcta y mantiene una precisión superior para una mejor productividad.

Diseñada para la precisión.

Las motoniveladoras Volvo Serie G900 se diseñaron con la precisión en mente. Si usted está trabajando en una aplicación de nivelación fina o en movimiento de tierras, estas máquinas esparcirán y moldearán eficientemente el material con control preciso para aumentar su productividad.

Modo lento

El sistema de tracción en todas las ruedas incluye el Modo lento que proporciona la máxima precisión a bajas velocidades al utilizar sólo la tracción de las ruedas delanteras accionada hidrostáticamente. Este modo es útil en aplicaciones de nivelación fina ya que las ruedas del tándem trasero ruedan libremente detrás de la niveladora, evitando el daño a la superficie recién nivelada.

Kit de preparación de tecnología

Los ingenieros de Volvo han trabajado con los proveedores líderes del mundo de sistemas de control de nivelación para desarrollar una interfaz común y un paquete de instalación. Esta opción permite que las máquinas equipadas con una palanca de mando se puedan dotar fácilmente con un sistema de control de nivelación de un tercer fabricante, aumentando la productividad y la precisión en aplicaciones de nivelación fina.

Bobinas diseñadas a la medida e hidráulica con detección de la carga

El sistema hidráulico con detección de la carga equilibra el flujo para todas las funciones de nivelación. Está optimizado mediante el uso de bobinas diseñadas a la medida en la válvula de control principal, permitiendo el control preciso de la hoja, la rápida respuesta y una operación uniforme en todas las velocidades.

Cojinete deslizante de la vertedera

El nuevo diseño de cojinete deslizante de servicio pesado de la vertedera mantiene la hoja estable, incluso a la extensión total. El sistema facilita los resultados precisos en aplicaciones de nivelación fina.

Incremente su productividad.

Con una tecnología de punta y una transmisión rediseñada, líder en la industria, las motoniveladoras Volvo Serie G900 ofrecen alta productividad con un máximo desempeño. Si usted está trabajando en aplicaciones de nivelación fina a baja velocidad o en retirada de nieve a alta velocidad, la transmisión de 11 velocidades es la opción perfecta para una operación óptima. Experimente cambios suaves y un aumento de la productividad con Volvo.

Cambio de sentido de desplazamiento sin restricciones

Para el control sin esfuerzo y el aumento de la productividad, el operador puede cambiar rápidamente entre cualquier marcha hacia adelante o en reversa sin utilizar los frenos o el pedal de marcha lenta. Simplemente preprograme el cambio de sentido de desplazamiento sin restricciones para pasar de una marcha a otra cuando la palanca de cambios se mueva hacia adelante o hacia atrás.

Anticalado

La V-ECU evita que el operador ocasione la entrada en pérdida del motor a cambiar automáticamente la transmisión a neutral si existe un riesgo de entrar en pérdida. Para reacoplar la transmisión, el operador simplemente oprime y suelta el pedal de marcha lenta.

Marchas de cambio suave

La transmisión rediseñada ha mejorado la capacidad de enfriamiento y la V-ECU la calibra automáticamente para el cambio de marchas suave y una mejora de la productividad.

Transmisión de 11 velocidades

La exclusiva transmisión rediseñada de 11 velocidades de Volvo cuenta con 11 marchas hacia adelante y 6 marchas de reversa, proporcionando más marchas tanto en el rango de trabajo como en el de desplazamiento. Con un número de marchas aumentado y líder en la industria, el operador puede seleccionar la marcha más eficiente en uso del combustible para la tarea que le ocupa.

Transmisiones HTE

La transmisión Volvo rediseñada se ha construido específicamente para las motoniveladoras Volvo, asegurando el óptimo desempeño y una alta productividad. Seleccione 8 marchas hacia adelante y 4 de reversa o, para la operación más eficiente, 11 marchas hacia adelante y 6 de reversa.

Acceso de servicio superior.

En Volvo queremos que saque el máximo partido de su máquina todos los días. Éste es el motivo por el que hemos hecho el mantenimiento simple e incorporado facilidad de servicio en las motoniveladoras de la Serie G900. Con acceso de servicio a nivel del suelo las comprobaciones regulares se llevarán a cabo rápidamente y usted experimentará nuevos niveles de tiempo de actividad.

Acceso a nivel del suelo

Para el acceso seguro y fácil, todos los puntos de llenado de combustible y comprobaciones de servicio son accesibles desde el nivel del suelo, incluyendo los dos filtros de aire de la cabina. Éstos se encuentran ubicados fuera de la cabina para evitar que la suciedad entre al compartimiento del operador para un ambiente de trabajo más confortable.

Ventilador de enfriamiento reversible

El ventilador de enfriamiento controlado electrónicamente y accionado hidráulicamente regula la temperatura de los componentes vitales. Se activa automáticamente sólo cuando se necesita, reduciendo el consumo de combustible y el ruido. La funcionalidad opcional reversible – que sopla el aire en la dirección opuesta – permite la autolimpieza de las unidades de enfriamiento.

Comprobaciones de los fluidos

Para un fácil mantenimiento, todos los componentes hidráulicos cuentan con comprobaciones visuales o sensores electrónicos que permiten que se comprueben los niveles desde la cabina.

CareTrack

CareTrack es el sistema telemático de tecnología de punta diseñado para los Equipos de Construcción Volvo. Permanezca informado: reciba informes sobre la utilización de la máquina e información como el estado del combustible, las horas de máquina y la localización de la máquina.

Garantía vitalicia del bastidor

Para un aumento de la tranquilidad, Volvo ofrece una garantía de por vida opcional, al usuario inicial, en el bastidor delantero y trasero.

Acceso de servicio sin herramientas

Para las comprobaciones de servicio rápidas y fáciles, no se necesitan herramientas para acceder a los puntos de servicio diario de la motoniveladora Volvo. Los niveles de los fluidos se pueden verificar visual o electrónicamente desde el asiento del operador y a los filtros de aire de la cabina se les da servicio desde afuera desde el nivel del suelo.

La combinación perfecta.

Aumente su versatilidad y realice efectivamente una variedad de tareas con una motoniveladora Volvo e implementos Volvo. Ya sea que esté rasgando, escarificando o nivelando, optimice su desempeño con el implemento correcto para el trabajo. Maximice su productividad y rentabilidad y saque el máximo provecho de su máquina con Volvo.

Hoja de empuje

La hoja de empuje montada al frente mueve material incluyendo montones de grava y roca, retira tocones pequeños y se puede utilizar en una gama de trabajos donde el acceso con la vertedera de la niveladora sería difícil. El diseño robusto ofrece una excelente visibilidad sobre y alrededor de la hoja de empuje para una fácil operación y la máxima eficiencia.

Escarificador de montaje delantero

Montado en la placa de nariz de la niveladora, el escarificador montado al frente está diseñado para romper material compacto, asfalto y la capa subrasante rocosa. El diseño simplifica las operaciones de escarificado contra bordes, paredes y otros obstáculos.

Contrapeso delantero

El contrapeso delantero (bloque de empuje) aumenta la presión hacia abajo de la hoja y mejora el control de la dirección. Equilibra una motoniveladora equipada con rasgador para la distribución ideal de peso delantero y trasero.

Escarificador de montaje central

Montado detrás del eje delantero y diseñado para romper material compacto y facilitar la nivelación, el diseño del escarificador de montaje central asegura una óptima capacidad de corte y una excelente visibilidad del implemento.

Rasgador/escarificador trasero

Esta herramienta montada en el bastidor trasero puede fácilmente desgarrar o escarificar materiales muy compactados, asfalto y hielo así como retirar rocas y raíces de árboles y aflojar superficies compactadas de carreteras. Está equipada con el sistema de dientes Volvo y puede sostener hasta cinco dientes rasgadores o nueve dientes escarificadores.

Implementos perfectamente adaptados

La amplia gama de Volvo de implementos duraderos se han construido exprofeso como una parte integrada de la motoniveladora para la que están destinados, formando una unidad sólida y fiable. Con funciones y rendimientos idealmente acoplados, usted experimentará un control preciso y una productividad superior.

Máxima potencia, rendimiento y fiabilidad.

Kit de preparación de tecnología

Esta opción permite que las máquinas equipadas con una palanca de mando se puedan dotar fácilmente con un sistema de control de nivelación de un tercer fabricante, aumentando la productividad y facilitando la precisión en aplicaciones de nivelación fina.

Acceso de servicio sin herramientas

Para las comprobaciones de servicio rápidas y fáciles, no se necesitan herramientas para acceder a los puntos de servicio diario. Los niveles de los fluidos se pueden verificar desde el asiento del operador.

Motor Volvo

Provisto de avanzada tecnología probada, el potente motor Tier 3 de Volvo ofrece la mejor combinación de alto desempeño y bajo consumo de combustible.

Sistema hidráulico de frenos

El circuito dedicado hidráulico de frenos asegura que se requiera el esfuerzo mínimo en el pedal para lograr la fuerza de frenado deseada, mejorando la potencia de parada.

Transmisión

La transmisión Volvo rediseñada se ha construido específicamente para las motoniveladoras Volvo, asegurando el óptimo desempeño y una alta productividad.

Control de nivelación fina

Para el mejor acabado posible del terreno, el sistema hidráulico maniobra con exactitud la hoja a la posición correcta y mantiene una precisión superior para una mejor productividad.

Joysticks

Los controles opcionales de palanca de mando de Volvo simplifican el manejo de la máquina al ofrecer una respuesta proporcional de las funciones hidráulicas, la articulación, la dirección y el desempeño de los implementos.

Tres modos de cambios

Para una productividad optimizada, hay dos modos de cambio de marchas automáticos programables - traslación y automático - así como un modo de cambio manual.

Garantía vitalicia del bastidor

Para un aumento de la tranquilidad, Volvo ofrece una garantía de por vida opcional, al usuario inicial, en el bastidor delantero y trasero.

Implementos

Los duraderos implementos de Volvo se han construido especialmente para ofrecer la máxima productividad y una larga vida de servicio en combinación con las máquinas Volvo.

Tracción en todas las ruedas

En el modo de tracción en todas las ruedas, las motoniveladoras Volvo alcanzan velocidades máximas de 37 kph – ideal para retiro de nieve y otras aplicaciones de alta velocidad.

Acuerdos de soporte al cliente

La gama de acuerdos de soporte al cliente ofrece mantenimiento preventivo, reparaciones totales y varios servicios para optimizar el tiempo de actividad. Volvo usa lo más reciente en tecnología para monitorizar la operación y el estado de la máquina, dándole asesoramiento para aumentar su rentabilidad. Al tener un acuerdo de soporte al cliente, usted tiene el control de sus costos de servicio.

Agregar valor a su negocio.

Ser un cliente Volvo significa tener un conjunto completo de servicios al alcance de su mano. Volvo puede ofrecerle una sociedad de largo plazo, proteger su ingreso y proporcionar una gama completa de soluciones para el cliente utilizando piezas de alta calidad, suministradas por gente apasionada. Volvo está comprometida con el rendimiento positivo de su inversión.

Soluciones completas

Volvo tiene la solución adecuada para usted. Así que ¿por qué no permitirnos proveer todas sus necesidades durante todo el ciclo de vida de su máquina? Al escuchar sus requerimientos, podemos reducir su costo total de propiedad y aumentar sus ingresos.

Piezas Volvo genuinas

Nuestra atención al detalle es lo que nos hace sobresalir. Este concepto probado actúa como una inversión sólida en el futuro de su máquina. Las piezas se prueban ampliamente y aprueban debido a que cada pieza es vital para el tiempo de actividad y el desempeño. Sólo utilizando piezas Volvo genuinas puede estar seguro de que su máquina conserva la renombrada calidad Volvo.

Red de servicio

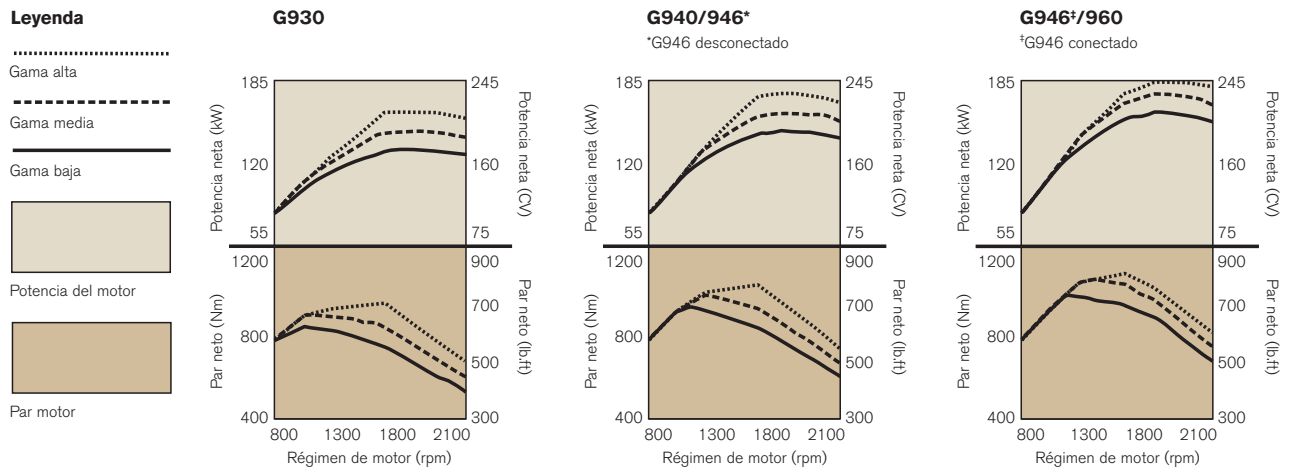
Para responder más rápido a sus necesidades, un especialista de Volvo está en camino a su local de trabajo desde una de nuestras instalaciones Volvo. Con nuestra amplia infraestructura de técnicos, talleres y distribuidores, Volvo tiene una red integral para apoyarle totalmente utilizando el conocimiento local y la experiencia internacional.

Especificaciones.

		G930	G940	G946	G960
Peso operativo básico*					
Básico - Total	kg	15 800	16 400	17 300	17 550
En las ruedas delanteras	kg	4 700	4 700	5 000	5 100
En las ruedas traseras	kg	11 100	11 700	12 300	12 450
Peso operativo típico*					
Típico - total	kg	18 970	19 600	20 390	20 730
En las ruedas delanteras	kg	5 190	5 220	5 480	5 600
En las ruedas traseras	kg	13 780	14 380	14 910	15 130
Peso operativo máximo					
Máximo - total	kg	24 075	24 075	24 075	24 075
Observe que añadir peso e implementos a la motoniveladora básica puede exigir un cambio de los neumáticos ya que puede excederse el peso máximo					
Productividad (equipamiento de serie)					
Fuerza de empuje de la hoja, peso básico (coeficiente de tracción de 0,9)	kg	9 990	10 530	14 925	11 205
Tracción en la hoja al peso operativo típico	kg	12 400	12 940	17 270	13 600
Fuerza hacia abajo en la hoja al peso operativo básico***	kg	8 190	8 130	8 650	8 820
Fuerza hacia abajo en la hoja al peso operativo típico***	kg	9 040	9 030	9 480	9 680
La fuerza de corte de la hoja es la fuerza máxima que resiste el borde cortante.					
Datos del motor					
Modelo		Volvo D7E			
		Camisas húmedas turboalimentadas, refrigeradas y recambiables.			
Número de cilindros	en línea	6			
Diámetro y carrera	mm	108 x 130			
Cilindrada	l	7,2			
Normas de emisión del escape del motor		EU Stage IIIA			
Sistema eléctrico	Volt	24			
Alternador	amp	80	80	80	80
Baterías (dos de 12 voltios) sin mantenimiento, servicio pesado	CCA (RC)	760 (170)	760 (170)	1 125 (195)	760 (170)
1125 CCA (195 RC) o 1 570 CCA (240 RC) baterías disponibles opcionalmente					

*los pesos aproximados mostrados incluyen la cabina de perfil bajo cerrada con ROPS, todos los fluidos de operación, el operador y el equipamiento estándar.
**el peso operativo con equipamiento típico se calcula con el bloque de empuje, el rasgador trasero, neumáticos 17.5 con llantas de una sola pieza (SP), el soporte de círculo de servicio pesado, la vertedera de 14', el depósito de combustible lleno y un operador estándar.
***La fuerza hacia abajo de la hoja es la fuerza máxima hacia abajo que se puede aplicar en el borde de corte.

Curvas de funcionamiento del motor



		G930	G940	G946 AWD on	G960
3 Control de gama de potencia del motor			**G946 AWD off**		
Gama baja					
Potencia neta a 1,900 RPM[§]	N.m (lb.ft)	115 (155)	130 (175)	145 (195)	145 (195)
Torque	Nm	906 (668) @1200	987 (728) @1200	1 047 (772) @1300	1 047 (772) @1300
Gama media					
Potencia neta a 1,900 RPM[§]	kW (hp)	130 (175)	145 (195)	160 (215)	160 (215)
Torque	Nm	915 @1400	1 010 @1400	1 066 @1500	1 066 @1500
Gama alta					
Potencia neta a 2,100 RPM[§]	kW (hp)	145 (195)	160 (215)	175 (235)	175 (235)
Potencia neta máxima a 1,800 RPM	kW (hp)	154 (204)	168 (225)	180 (242)	180 (242)
Torque	Nm	928 @1550	1 023 @1550	1 073 @1500	1 073 @1500
Reducción de los valores nominales del motor a 3 000 de altitud		Ninguna	Ninguna	4%	4%

Potencia neta nominal SAE J1349/ISO 9249.

[§]El modo opcional de potencia / régimen permite 2,100 rpm en gamas de potencia bajas o medias. No disponible en la Unión Europea.

Transmisión

Servotransmisión Volvo completamente secuencial y de accionamiento directo. El motor no puede arrancarse cuando hay seleccionada una marcha. El controlador de la transmisión electrónica de palanca simple genera autodiagnósticos y protege contra sobrerrevoluciones. La transmisión opcional HTE1160 dispone de modos de cambio automático y desplazamiento como equipamiento de serie.

Valores aproximados, la velocidad puede variar según la marca de los neumáticos

Transmisión	**Velocidad HTE840 8 velocidades**			**Velocidad HTE1160 11 velocidades**	
Dimensión de neumáticos	14:00	17.5		14:00	17.5
Marcha a rpm	**km/h**	**km/h**	**Marcha a rpm**	**km/h**	**km/h**
F1 @ 2100	4,1	4,1	F1 @ 2100	3,2	3,2
F2 @ 2100	5,8	5,7	F2 @ 2100	4,2	4,2
F3 @ 2100	8,1	8,0	F3 @ 2100	5,6	5,5
F4 @ 2100	11,3	11,2	F4 @ 2100	7,3	7,2
F5 @ 2100	16,0	15,9	F5 @ 2100	9,5	9,4
F6 @ 2100	22,5	22,2	F6 @ 2100	12,3	12,2
F7 @ 2100	31,6	31,2	F7 @ 2100	16,3	16,1
F8 @ 2100	44,0	43,5	F8 @ 2100	21,8	21,5
			F9 @ 2100	28,2	27,9
			F10 @ 2100	37	36,5
			F11 @ 2100	47,9	47,3
R1 @ 2100	4,1	4,0	R1 @ 2100	3,2	3,2
R2 @ 2100	8,0	7,9	R2 @ 2100	5,5	5,4
R3 @ 2100	15,9	15,7	R3 @ 2100	9,4	9,2
R4 @ 2100	31,1	30,7	R4 @ 2100	12,4	12,2
			R5 @ 2100	21,4	21,1
			R6 @ 2100	36,4	36,0

	Marcha			
Gama de potencia del motor	**Volvo HTE840**		**Volvo HTE1160**	
Rango base	F1, F2	R1	F1, F2, F3	R1, R2
Rango medio	F3, F4, F5	R2, R3	F4, F5, F6, F7	R3, R4
Rango alto	F6, F7, F8	R4	F8, F9, F10, F11	R5, R6

Especificaciones.

		G930	G940	G946	G960
Tándems					
Profundidad	mm	226,5	226,5	226,5	226,5
Altura	mm	616	616	616	616
Espesor					
pared interior	mm	25	25	25	25
pared exterior	mm	20	20	20	20
Distancia entre centros	mm	1 550	1 550	1 550	1 550
Paso de la cadena de transmisión	mm	51	51	51	51
Oscilación	° ±	15°	15°	15°	15°
Diferencial / Mando final					
Modelo		Volvo APR70	Volvo APR70	Volvo APR70	Volvo APR70
Mando final de planetarios con bloqueo hidráulico del diferencial de discos múltiples húmedos regulado por el operador.					
Ruedas y neumáticos (equipamiento de serie)					
Dimensión de neumáticos		14:00 x 24, G-2	14:00 x 24, G-2	14:00 x 24, G-2	14:00 x 24, G-2
Número de lonas (PR)		12	12	12	12
Dimensión de la llanta	mm	223	223	254	254
Llantas atornilladas intercambiables entre la parte delantera y la parte trasera		Sí	Sí	No	Sí
Eje delantero y articulación					
Inclinación rueda	° derecha e izquierda	18°	18°	18°	18°
Oscilación	° arriba y abajo	16°	16°	16°	16°
Altura libre sobre el suelo	mm	610	610	610	610
Radio mínimo de giro utilizando la dirección del eje delantero, la articulación, la inclinación de las ruedas y el diferencial desbloqueado	mm	7 265	7 265	7 265	7 265
Arco de dirección	°	50°	50°	50°	50°
Ángulo de articulación del bastidor	°	23°	23°	23°	23°
La válvula de bloqueo antirretorno asegura una operación estable. Bloqueo de la articulación estándar.					
Dirección asistida hidrostática de las ruedas delanteras provista de dos cilindros de dirección. Cumple las normas SAE J1511 FEB. 94, ISO 5010:1992 y EN12643:1997 con dirección de reserva opcional.					
Frenos					
Frenos de servicio: accionados por pedal.					
Los frenos de servicio de discos múltiples en baño de aceite, de accionamiento hidráulico, resistentes a la fatiga y situados en las 4 ruedas de la tracción en tándem están cerrados herméticamente y no necesitan mantenimiento.					
El sistema está dotado de dos circuitos de freno cruzados para ofrecer un frenado uniforme en ambos lados de la motoniveladora. Incluye servoasistencia de reserva y un sistema de aviso para al operador (visual y acústico).					
Freno de estacionamiento: Freno de discos múltiples en baño de aceite, cerrado, de aplicación por muelle y liberación por vía hidráulica en el mando final. Actúa sobre las 4 ruedas de la tracción en tándem.					
La transmisión no puede activarse con el freno de estacionamiento aplicado.					
Los sistemas de frenos se ajustan a SAE J/EN ISO 3450:1996.					
Volvo utiliza componentes de frenos sin polvo de amianto.					

		G930	G940	G946	G960
Bastidor delantero Soldadura robótica					
Dimensiones mínimas, sección rectangular	mm	265 x 340	265 x 340	265 x 340	265 x 340
Espesor de la chapa, lados, parte superior, parte inferior	mm	20	20	20	25 & 30
Módulo de la sección vertical en el arco	cm^3	1 950	1 950	2 671	2 671
mínimo	cm^3	1 663	1 663	2 256	2 256
máximo	cm^3	3 474	3 474	4 652	4 652
Bastidor trasero – Perímetro completo					
Dimensiones mínimas de la viga lateral	mm	254 x 100	254 x 100	254 x 100	305 x 100
Espesor de placa lateral	mm	9,6	12,7	12,7	25,4
Hoja vertedera					
Vertedera estándar con cuchillas recambiables	mm	22 x 635 x 3 658	22 x 635 x 3 658	22 x 635 x 3 658	22 x 635 x 3 658
Material de la vertedera		SAE 1050 acero alto en carbono			
Cuchillas: endurecidas por templado	mm	152 x 16	152 x 16	152 x 16	152 x 16
Distancia entre tornillos	mm	152	152	152	152
Dimensión de tornillos	mm	16	16	16	16
Rieles de deslizamiento apoyados sobre casquillos de Duramide™		Sí	Sí	Sí	Sí
Alcance de la hoja vertedera: Sistema de control de la hoja móvil (Dimensiones indicadas con vertedera y neumáticos 14.00 estándar)					
		Izquierda/Derecha	Izquierda/Derecha	Izquierda/Derecha	Izquierda/Derecha
Alcance fuera de los neumáticos - bastidor articulado	mm	3 048/3 035	3 048/3 035	3 048/3 035	3 048/3 035
Alcance fuera de los neumáticos - bastidor recto	mm	2 020/2 010	2 020/2 010	2 020/2 010	2 020/2 010
Deslizamiento de la vertedera	mm	673/673	673/673	673/673	673/673
Circle side shift	mm	775/749	775/749	775/749	775/749
Desplazamiento lateral de la tornamesa	°	90°/90°	90°/90°	90°/90°	90°/90°
Articulación del sistema de control de la hoja de 7 posiciones		Si	Si	Si	Si
Altura libre sobre el suelo de la vertedera	mm	445	445	445	445
Profundidad de corte de la vertedera	mm	790	790	790	790
Inclinación de la vertedera	grados hacia adelante	47°	45°	45°	45°
	grados hacia atrás	5°	6°	6°	6°

La extraordinaria movilidad de la hoja vertedera permite ángulos de corte de cunetas pronunciadas y corte de taludes más allá del ancho total de la máquina.

Especificaciones.

		G930	G940	G946	G960
Tornamesa					
Diámetro de paso	mm	1 626	1 626	1 626	1 626
Espesor	mm	32	32	32	32
Zapatas de guía ajustables - estándar / opcional		3 / 5	3 / 5	3 / 5	3 / 5
Placas de apriete ajustables - estándar / opcional		3 / 5	3 / 5	3 / 5	3 / 5
Placas de desgaste superiores - estándar / opcional		3 / 5	3 / 5	3 / 5	3 / 5
La unión entre la tornamesa y el apoyo de la barra de tiro se obtiene con placas de desgaste y casquillos de Duramide™ en las abrazaderas y las zapatas de guía. El Duramide™ evita el contacto entre metales y prolonga al máximo la vida de servicio.					
Mecanismo de la tornamesa					
El sistema de impulsión de la tornamesa Volvo de dos piñones utiliza potencia hidráulica de accionamiento directo para ofrecer una capacidad excepcional de giro y retención a plena carga. El sistema de impulsión de la tornamesa utiliza dos piñones propulsores templados y está protegido de serie contra daños por choque por una válvula de seguridad de sobrecarga.					
Rotación	°	360°	360°	360°	360°
Barra de tiro					
Dimensiones de la sección	mm	165 x 165	165 x 165	165 x 165	165 x 165
Espesor de la chapa	mm	25 & 19	25 & 19	25 & 19	25 & 19
Cabina y mandos					
Cabina de perfil bajo con ROPS/FOPS					
Altura interior	mm	1 620	1 620	1 620	1 620
Existe también una cabina opcional con una altura interior de 1.837 mm					
Todas las cabinas cerradas y abiertas de motoniveladoras Volvo están diseñadas para cumplir o exceder las normas de ROPS según SAE J/ISO 3471-1:2004 y EN 13510:2000 y las normas de FOPS según SAE J/pr EN ISO 3449:2005 Nivel 2.					
El cinturón de seguridad retráctil tiene un ancho de 76 mm (3") y cumple las normas de SAE J386 NOV. 97 y EN ISO 6683:1999. Sistema de palanca de mando normalizado industrialmente.					
Promedio de niveles de ruido interior de 72 dB(A) según ISO 6394:1998 (cabina cerrada).					
Sistema hidráulico para implementos					
Tipo de circuito: Sistema hidráulico PDF (Proportional Demand Flow) de centro cerrado y sensible a la carga con conexiones de manguera selladas con anillos tóricos.					
Tipo de la bomba principal para implementos		Axial piston type	Axial piston type	Axial piston type	Axial piston type
Presión máxima	Bar (psi)	207	207	207	207
Salida 2.100 RPM	lpm (gpm)	208	208	208	208
Presión auxiliar	Bar (psi)	24	24	24	24
Filtro recambiable de gran capacidad dentro del depósito. Filtra tanto el aceite del sistema como el aceite de llenado. Aviso de bajo nivel y alta temperatura.					
Bomba de impulsión del ventilador hidráulico					
Bomba de pistones axiales independiente asignada al ventilador de velocidad variable. Existe un ventilador opcional reversible.					
Capacidades					
Depósito de combustible	l	340	400	400	400
Transmisión	l	61	61	61	61
Mando final	l	22,7	22,7	22,7	22,7
Tándems (cada uno)	l	100	100	100	100
Depósito de aceite hidráulico	l	91	91	144	91
Protección anticongelante del refrigerante hasta aprox. -50° C	l	31	31	34	34
Aceite de motor	l	21,5	21,5	21,5	21,5

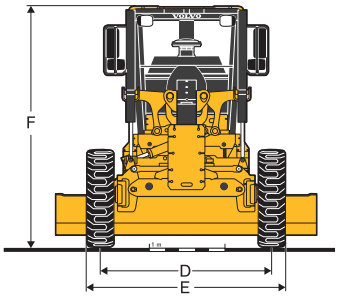
		G930	G940	G946	G960
Implementos (Opcional a no ser que se indique otra cosa como equipamiento de serie)					
Bloque de empuje	kg	515	515	515	515
El ripper incluye el apoyo y los brazos para el arco del bastidor trasero	kg	1 495	1 495	1 495	1 495
Escarificador de montaje central	kg	890	890	890	890
Escarificador de montaje frontal	kg	715	715	715	715
Hoja dozer: 2,4 m	kg	1 080	1 080	1 080	1 080
Hoja dozer: 2,7 m	kg	1 140	1 140	1 140	1 140
Transmisión integral					
Presión máxima de funcionamiento	Bar		345		
Presión mínima de funcionamiento	Bar		34		
Velocidad máxima con tracción integral	km/h		33		
Fuerza de empuje máxima	kg		3 855		

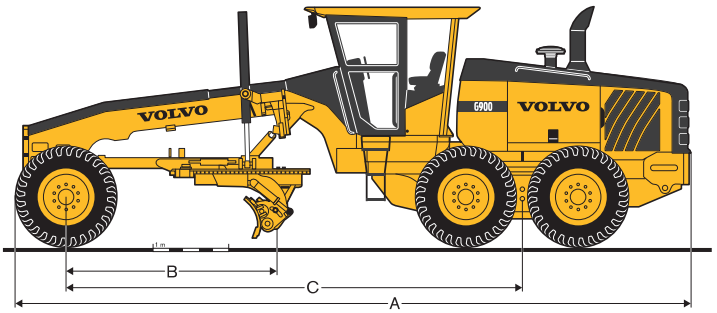
Cuando está equipada con la transmisión HTE840, el sistema de tracción integral Volvo de par elevado funciona en las marchas adelante 1-7 y las marchas atrás 1-4.

Cuando está equipada con la transmisión HTE1160, el sistema de tracción integral Volvo de par elevado funciona en las marchas adelante 1-10 y las marchas atrás 1-6. El sistema permite nivelar en precisión en el modo ultralento utilizando solamente la tracción hidrostática de las ruedas delanteras entre 0 - 4 km/h (0 - 2,5 mph).

Dimensions				G930	G940	G946	G960
A	Longitud total		mm	8 930	9 150	9 150	9 150
B	Base de cuchilla al centro de las ruedas delanteras según ISO 7134		mm	2 675	2 650	2 650	2 650
C	Distancia entre ejes		mm	6 280	6 280	6 280	6 280
D	Ancho - A centro de llantas delanteras		mm	2 076	2 076	2 076	2 076
E	Anchura - A exterior de los neumáticos	14:00 ESTD	mm	2 537	2 537	2 537	2 537
		17,5	mm	2 717	2 717	2 717	2 717
F	Altura total con cabina de perfil bajo		mm	3 225	3 225	3 225	3 225
	Añadir 217 mm en cabina alta						

Todas las dimensiones son aproximadas





Equipamiento.

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR	G930	G940	G946	G960
Tren motriz				
Motores Volvo certificados para US Tier 3/criterios de emisión EU Etapa IIIA	•	•	•	•
Eje trasero, controlado por el operador, diferencial de bloqueo/desbloqueo con reducción final planetaria	•	•	•	•
Sistema de frenado de disco húmedo en 4 ruedas con circuitos dobles cruzados y servo asistencia de reserva	•	•	•	•
Freno de estacionamiento de múltiple disco, húmedo, aplicado por resorte con alarma e indicador de advertencia al operador	•	•	•	•
Acelerador de mano electrónico con funciones de mantenimiento de RPM y reanudación	•	•	•	•
Transmisión directa, transmisión Volvo HTE840 de cambio de potencia con 8 marchas hacia delante y 4 de reversa	•	•	•	•
Palanca única de control de la transmisión, con protección electrónica contra velocidad excesiva, cambio de memoria avanzada y bloqueo de la posición de estacionamiento con protector abisagrado de la transmisión	•	•	•	•
Capacidad de cambio directo de sentido de desplazamiento de adelante a reversa sin utilizar el pedal de marcha lenta	•	•	•	•
Ventilador de enfriamiento de velocidad variable, accionado hidráulicamente	•	•	•	•
La V-ECU protege el motor cambiando automáticamente la transmisión a neutral si existe un riesgo de entrar en pérdida.	•	•	•	•
Eléctrico				
Faros montados en la cabina con regulador de intensidad	•	•	•	•
Luces; marcha atrás, traseras, freno y direccional	•	•	•	•
Alarma de retroceso de 112 dB(A)	•	•	•	•
Productividad				
Puerta abisagrada del ventilador del módulo de enfriamiento para facilidad de limpieza de la basura	•	•	•	•
Reabastecimiento de combustible a nivel del suelo	•	•	•	•
Caja de herramientas con cerrojo con espacio de almacenamiento para vástagos de escarificadores	•	•	•	•
Hidráulica				
Sistema hidráulico de flujo de demanda proporcional con palancas de control de bajo esfuerzo y distancia corta	•	•	•	•
10 válvulas de control de la sección hidráulica - incluye dos secciones de repuesto con palancas	•	•	•	•
Alivio giratorio ubicado de manera integral con el múltiple principal	•	•	•	•
Monitor del nivel del aceite hidráulico a través de Contronics	•	•	•	•
Acumuladores de elevación de la hoja – controlados por el operador desde la cabina	•	•	•	•
Cabina del operador				
Dos puertas con cerrojo de la cabina del operador completas con liberaciones interiores y a nivel del suelo	•	•	•	•
Entrada iluminada cuando se abren las puertas de la cabina - sólo cabina cerrada	•	•	•	•
Pedestal ajustable de control de la dirección con cabezal basculante para una máxima comodidad del operador	•	•	•	•
Los indicadores incluyen: temperatura del refrigerante, presión del aceite del motor, nivel de combustible, contador horario, indicador del ángulo de la articulación	•	•	•	•
Sistema de monitorización multifunción Contronics de Volvo con advertencias visuales y sonoras	•	•	•	•
Asiento de lujo, con suspensión totalmente ajustable y vestidura de tela cuando la niveladora está equipada con una cabina cerrada - cinturón de seguridad retráctil de 75 mm (3")	•	•	•	•
Espejos retrovisores dobles exteriores, izquierdo y derecho	•	•	•	•
Espejos retrovisores dobles interiores	•	•	•	•
Cabina cerrada de bajo perfil con ROPS y FOPS – puertas de la cabina izquierda y derecha con escalones	•	•	•	•
Calefactor de la cabina - 50,000 BTU con presurizador de cabina y 10 filtros reemplazables, 10 salidas	•	•	•	•
Limpiaparabrisas delantero de la cabina de un solo brazo y lavadora, cabina cerrada	•	•	•	•

EQUIPO OPCIONAL	G930	G940	G946	G960
Tren motriz				
Transmisión Volvo HTE1160 - 11 velocidades hacia adelante, 6 velocidades de reversa, incluye funciones de cambios automáticos y desplazamiento	•	•	•	•
Modo del motor de potencia/velocidad controlado por el operador (N/A en la Unión Europea)	•	•	•	•
Cambios automáticos de la transmisión y funciones de desplazamiento	•	•	•	•
Ventilador de enfriamiento reversible - modos manual o automático	•	•	•	•
Eléctrico				
Luces de trabajo de las vertederas - 2 ó 4	•	•	•	•
Luces de trabajo traseras - 2 ó 4	•	•	•	•
Luces LED de cola	•	•	•	•
Luces de trabajo de la cabina de esquina - izquierda o derecha - 2	•	•	•	•
Alternador de 2460 vatios (110 amp)	•	•	•	•
Convertidor de 24 a 12 voltios - con potencia de 600 ó 1440 vatios (30 ó 60 amp)	•	•	•	•
Productividad				
Sistema de soporte de círculo de servicio pesado	•	•	•	•
Cojinete de deslizamiento de vertedera inferior metálico	•	•	•	•
Soportes para la instalación del sistema automático de control de la hoja	•	•	•	•
Protectores traseros de lado inferior	•	•	•	•
Piezas y Manual de servicio en CD - Sólo inglés	•	•	•	•
Guardafangos delanteros/delgados y dirección con neumático - plástico	•	•	•	•
Guardafangos traseros – oscilan con el tándem - acero	•	•	•	•

EQUIPO OPCIONAL	G930	G940	G946	G960
Hidráulica				
Control de flotación de elevación de la hoja, tipo retén independiente derecho e izquierdo	•	•	•	•
Control de flotación de implemento delantero, tipo retén, independiente de otras válvulas de flotación	•	•	•	•
Hasta 5 ubicaciones de válvulas remotas adicionales para los implementos	•	•	•	•
Dirección secundaria (asistida)	•	•	•	•
Cabina del operador				
Controles de palanca de mando Volvo	•	•	•	•
Suspensión de aire de lujo, vestidura de tela, asiento de suspensión totalmente ajustable - cinturón de seguridad retráctil de 75 mm	•	•	•	•
Espejos retrovisores dobles exteriores, plegables, izquierdo y derecho	•	•	•	•
Espejos retrovisores dobles izquierdo y derecho, exteriores, con calefacción	•	•	•	•
Cabina cerrada de alto perfil con ROPS y FOPS – puertas de la cabina izquierda y derecha con escalones	•	•	•	•
Aire acondicionado - 35,000 BTU • HFC-134a (refrigerante sin CFC) con calefactor de cabina	•	•	•	•
Ventilador desempañador con 5 salidas dirigidas a las ventanas delanteras y las puertas	•	•	•	•
Radio/reproductor de CD con 4 altavoces ocultos en el forro del techo	•	•	•	•
Limpiaparabrisas de un solo brazo y lavadora - ventana trasera	•	•	•	•
Limpiaparabrisas de un solo brazo y lavadora - ventanas inferiores delanteras izquierda y derecha	•	•	•	•
Parabrisas delantero de doble brazo, aumento de la cobertura, solo cabina de bajo perfil	•	•	•	•
Limpiaparabrisas intermitentes en todos los limpiadores ordenados	•	•	•	•
Ventana - delantera inferior - abertura	•	•	•	•
Ventana - lateral izquierda/derecha - deslizadores de apertura con apertura de múltiples posiciones	•	•	•	•
Protector inferior de la cabina, adjunta la parte inferior de la cabina al bastidor	•	•	•	•
Otros				
Garantía de por vida del bastidor al primer usuario – incluye los pasadores de articulación y los cojinetes	•	•	•	•
Fluidos para temperaturas ambientales bajas para condiciones extremadamente frías por abajo de -10° C	•	•	•	•
Paquetes de reducción de ruido (estándar en los mercados de la UE)	•	•	•	•
Soporte de licencia trasera	•	•	•	•
Compresor de aire - accionado por el motor con depósito capaz de operar herramientas de mano	•	•	•	•
Volvo CareTrack – sistema de monitorización remota	•	•	•	•

Listado parcial de las opciones disponibles. Ciertas características pueden ser estándares o no estar disponibles en un mercado específico.
Consulte con su distribuidor de motoniveladoras Volvo para más información.

SELECCIÓN DE EQUIPO VOLVO OPCIONAL

Palancas de mando.

Ventana delantera de apertura.

Cabina alta o baja.

Guardafangos.

Compresor de aire.

Ventilador de enfriamiento reversible.

No todos los productos están disponibles en todos los mercados. Bajo nuestra política de mejoras continuas, nos reservamos el derecho de cambiar las especificaciones y el diseño sin previo aviso.
Las ilustraciones no muestran necesariamente la versión estándar de la máquina.

Ref No 20045298_A / Spanish-A6 / 2015.01 / GRA / Volvo, Global Marketing

VOLVO

Volvo Construction Equipment

www.volvoce.com